

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TK AISYIYAH I TUBAN
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN WORDPRESS**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

ARIEF FUADI

L200110122

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TK AISYIYAH I TUBAN
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN WORDPRESS**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

ARIEF FUADI

L200110122

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Heru Supriyono, S.T, M.Sc, Ph.D.

NIK.970

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TK AISYIYAH I TUBAN
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN WORDPRESS**

OLEH

ARIEF FUADI

L 200 110 122

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Rabu, 31-10-2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Heru Supriyono, S.T, M.Sc, Ph.D.

(Ketua Dewan Penguji)

2. Nurgiyatna, S.T, M.Sc, Ph.D.

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Fatah Yasin Irsyadi, S.T, M.T.

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika

Nurgiyatna, S.T, M.sc, Ph.D
NIK. 881

Ketua Program Studi
Informatika

Heru Supriyono, S.T, M.Sc, Ph.D
NIK. 970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 24 -10- 2018

Penulis



ARIEF FUADI
L200110122

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TK AISYIYAH I TUBAN BERBASIS WEB MENGUNAKAN WORDPRESS

Abstrak

TK Aisyiyah I Tuban merupakan salah satu instansi dalam dunia pendidikan. TK Aisyiyah I Tuban berdiri sejak 11 november 1975 yang berlokasi di desa Tuban Kidul, Tuban, Gondangrejo, Karanganyar. Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya media informasi dalam pengenalan TK Aisyiyah I Tuban. Maka dari itu dengan pembuatan website ini diharapkan TK Aisyiyah I Tuban dapat memberikan informasi dengan mudah. Pembuatan website ini menggunakan CMS Wordpress dengan hardware Intel core i3 2.10 Ghz RAM 4GB serta software Microsoft Windows 7 Ultimate dan Google Chrome. Hasil dari penelitian ini adalah website yang mudah untuk menyampaikan informasi TK Aisyiyah I Tuban. Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian blackbox dan juga kuisioner kepada guru dan masyarakat umum. Hasil dari pengujian menunjukkan semua menu pada website berjalan dengan baik, para responden juga menyatakan bahwa website TK Aisyiyah I Tuban bagus dan mudah dipahami. Perancangan website ini diharapkan membantu pengenalan TK Aisyiyah I Tuban kepada masyarakat umum.

Kata Kunci : wordpress, informasi, website, TK Aisyiyah I Tuban

Abstract

TK Aisyiyah I Tuban is one of the institutions in the world of education. TK Aisyiyah I Tuban stood since 11 November 1975, which was located in the village of South Tuban, Tuban, Gondangrejo, Karanganyar. The problem faced is the lack of information media in the introduction of TK Aisyiyah I Tuban. Hence the creation of this website is expected TK Aisyiyah I Tuban can provide information easily. Making this website using Wordpress CMS with hardware Intel Core i3 2.1Ghz 4GB RAM and also software such as Microsoft Windows 7 Ultimate and Google Chrome. The results from this study is a website that is easy to convey information about TK Aisyiyah I Tuban. Tests done with blackbox testing and questionnaires to the teachers and the general public. Test results show that all menus on the website are running well, the respondents also stated that TK Aisyiyah I Tuban's website is nice and easy to understand. The design of this website is expected to help the introduction of TK Aisyiyah I Tuban to the general public.

Keywords: wordpress, information, website, TK Aisyiyah I Tuban

1. PENDAHULUAN

TK Aisyiyah I Tuban adalah salah satu lembaga di bidang pendidikan. TK Aisyiyah ITuban berdiri pada tahun 1975 yang beralamatkan di desa Tuban Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar. Pengenalan TK Aisyiyah I Tuban selama ini baru sebatas brosur dan informasi dari mulut ke mulut. Oleh karena itu, di jaman yang modern ini, *website* merupakan salah satu media informasi yang paling banyak di akses. Dengan adanya *website* ini, diharapkan TK Aisyiyah I Tuban dapat lebih dikenal oleh masyarakat luas. Informasi yang disajikan akan sangat membantu pengguna untuk mendapatkan informasi tentang TK Aisyiyah I Tuban.

Supriyono, H. Dkk (2016) dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Teknologi Web Sekolah Bagi SMP dan SMA Muhammadiyah Kartasura. Studi kasus ini dilakukan di SMP dan SMA Muhammadiyah Kartasura. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara observasi dan wawancara. *Website* ini bertujuan untuk media pengenalan dan promosi SMP Muhammadiyah 1 Kartasura dan SMA Muhammadiyah 4 Kartasura.

Selain itu Alip(2016) melakukan penelitian tentang perancangan *website* sekolah SMK AL-Islam Surakarta. Dengan minimnya media yang digunakan untuk media informasi yang ada, penulis membuat *website* ini dengan harapan SMK AL-Islam Surakarta dapat mempromosikan dirinya kepada masyarakat luas maupun warga sekolah sehingga masyarakat serta warga sekolahpun dapat memperoleh informasi dengan mudah, cepat dan akurat. Peranan *website* ini juga tidak terlepas dari penggunaan peralatan yang mampu mengatasi kelemahan kelemahan yang mengandalkan tenaga manusia.

Dalam pembuatan sistem informasi berbasis *website* dapat menggunakan *ContentManagementSystem* (CMS) yang memudahkan pengguna karena dilengkapi oleh halaman editor yang digunakan untuk membuat dan edit informasi. *Wordpress* merupakan salah satu CMS dalam perancangan *website* yang dapat menyesuaikan banyak kebutuhan, dengan banyaknya tampilan dan *plugin* yang bisa ditambahkan (Adi, 2016).

2. METODE

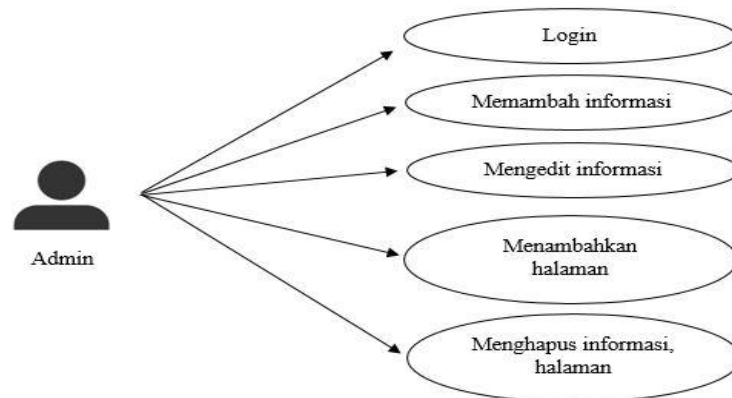
Metode penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini adalah metodologi menggunakan prinsip *waterfall* dalam proses pembuatan *website*. Tahapan-tahapan yang dilalui dengan prinsip *waterfall* harus dilakukan secara urut dari awal sampai akhir. Tahapannya yaitu : Analisa, Desain, Implementasi, Pengujian, dan *Maintenance*. Hasil sistem diperoleh dari pengumpulan data dan wawancara.

2.1 Perancangan *Use Case*

Langkah awal dalam perancangan *website* ini adalah perancangan *use case*. *Use case* sendiri digunakan untuk memberikan gambaran seperti apa pengguna nanti melihat *website* ini. *Website* ini mempunyai dua jenis pengguna, yaitu : admin dan pengguna biasa.

2.1.1 *Use Case* Admin

Use Case untuk admin dapat dilihat pada Gambar 1.

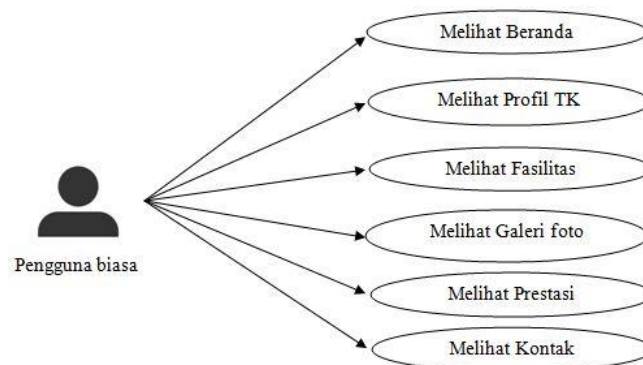


Gambar 1. *Use Case* Admin

Gambar1. menggambarkan bahwa admin mampu melakukan login ke halaman editor untuk mengelola *website* secara penuh. Admin dapat menambahkan informasi yang ditampilkan pada *website*. Admin dapat mengedit informasi yang sudah dibuat sebelumnya. Admin dapat menambahkan halaman untuk ditampilkan pada *website*. Admin dapat menghapus informasi, halaman, dan juga postingan yang dimuat pada *website*. Admin memegang kendali penuh pada *website*.

2.1.2 *Use Case* Pengguna biasa

Use Case untuk pengguna biasa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Use Case* Pengguna biasa

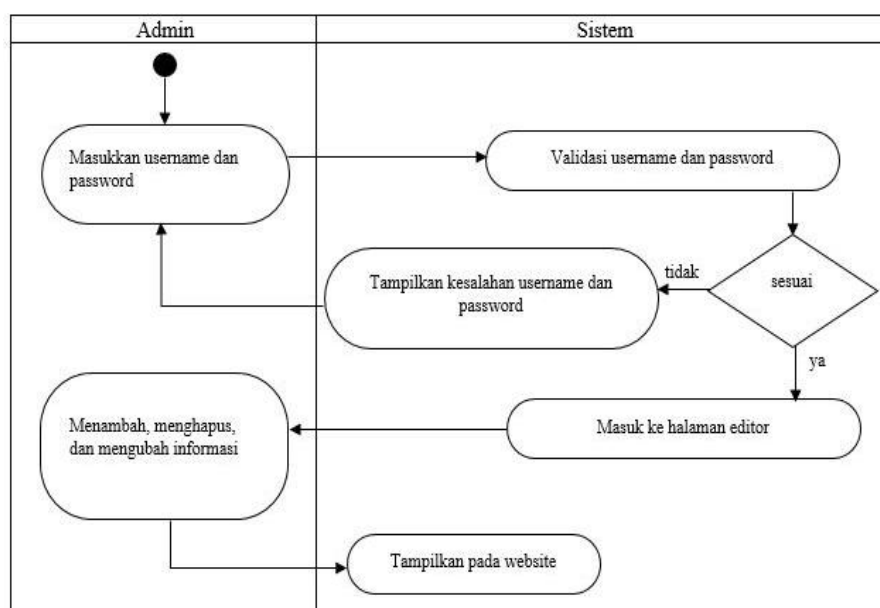
Gambar 2. menggambarkan bahwa pengguna biasa tidak memiliki akses ke halaman admin. Pengguna biasa dapat melihat halaman utama *website*/beranda. Pengguna biasa dapat melihat halaman fasilitas. Pengguna biasa dapat melihat halaman galeri foto. Pengguna biasa dapat melihat halaman prestasi. Pengguna biasa dapat melihat halaman kontak. Disini Pengguna biasa tidak bisa melakukan perubahan informasi yang sudah ada pada halaman *website*.

2.2 Perancangan Diagram Aktifitas

Diagram aktifitas menggambarkan berbagai alir aktifitas (*workflows*) dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.

2.2.1 Diagram Aktifitas Admin

Diagram aktifitas admin dapat dilihat pada Gambar 3.

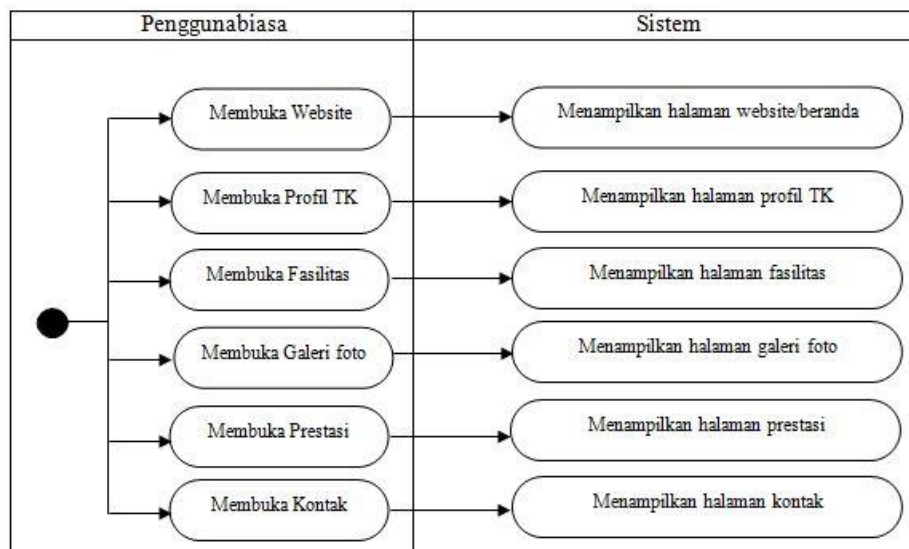


Gambar 3. Diagram Aktifitas Admin

Gambar 3. Menggambarkan bahwa admin dapat *login* dengan memasukkan *username* dan *password*, kemudian sistem memvalidasi *username* dan *password* yang dimasukkan apakah benar. Jika *username* dan *password* tidak benar maka akan diarahkan kembali ke halaman *login*, dan jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan diarahkan ke halaman editor. Admin dapat menambah, mengubah ataupun menghapus informasi pada halaman editor ini, kemudian sistem akan menampilkannya pada *website*.

2.2.2 Diagram Aktivitas Pengguna biasa

Diagram aktivitas pengguna biasa dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar4. Diagram Aktivitas Pengguna biasa

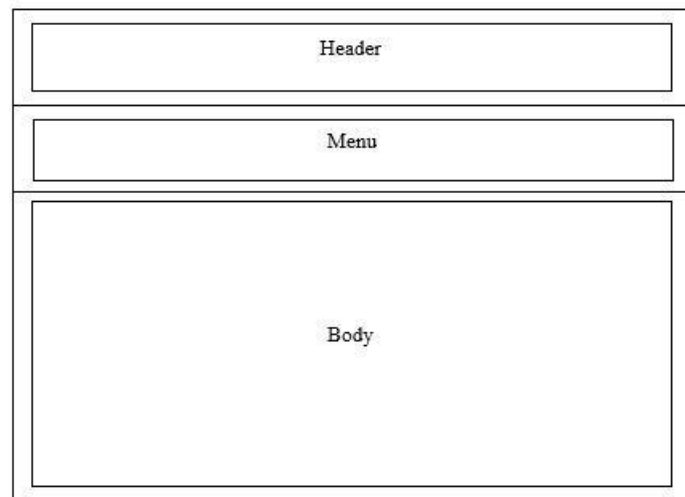
Gambar 4. menggambarkan ketika pengguna biasa membuka *website*, maka akan menampilkan halaman *website/beranda*. Ketika pengguna biasa membuka halaman profil TK, maka akan menampilkan halaman profil TK. Ketika pengguna biasa membuka halaman fasilitas, maka akan menampilkan halaman fasilitas. Ketika pengguna biasa membuka halaman galeri foto, maka akan menampilkan halaman galeri foto. Ketika pengguna biasa membuka halaman prestasi, maka akan menampilkan halaman prestasi, dan ketika pengguna biasa membuka halaman kontak, maka akan menampilkan halaman kontak.

2.3 Perangkat yang digunakan

Perangkat yang digunakan dalam perancangan dan pengujian meliputi laptop dengan spesifikasi intel core i3 2.10GHz RAM 4GB dan perangkat lunak meliputi : Microsoft Windows 7 Ultimate, Google Chrome, dan CMS *Wordpress*.

2.4 Perancangan Tampilan

Rancangan tampilan *website* TK Aisyiyah I Tuban dapat dilihat seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Rancangan tampilan

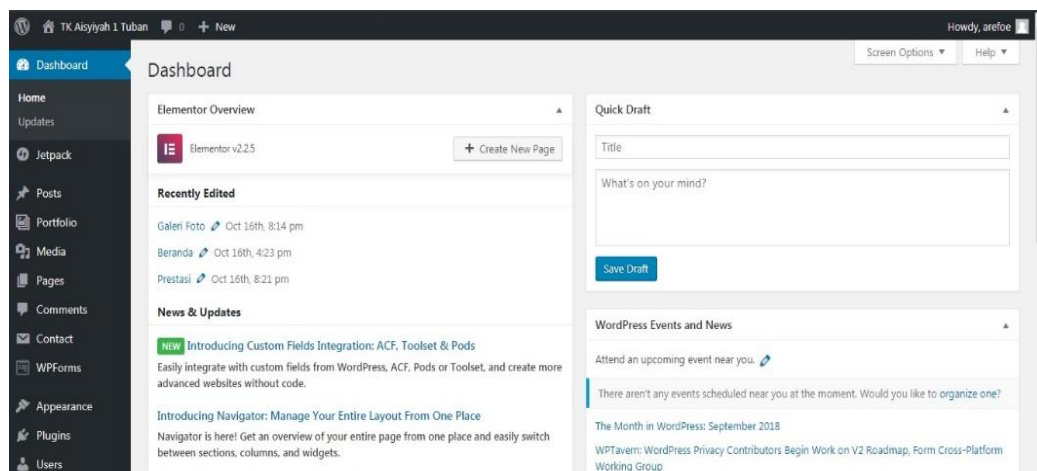
Header mencakup *Banner* dan logo TK Aisiyah I Tuban. *Menu* mencakup beranda, profil tk, fasilitas, galeri foto, prestasi, dan kontak. *Body* mencakup postingan yang dimuat kedalam *website*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Aplikasi

3.1.1 Halaman Admin

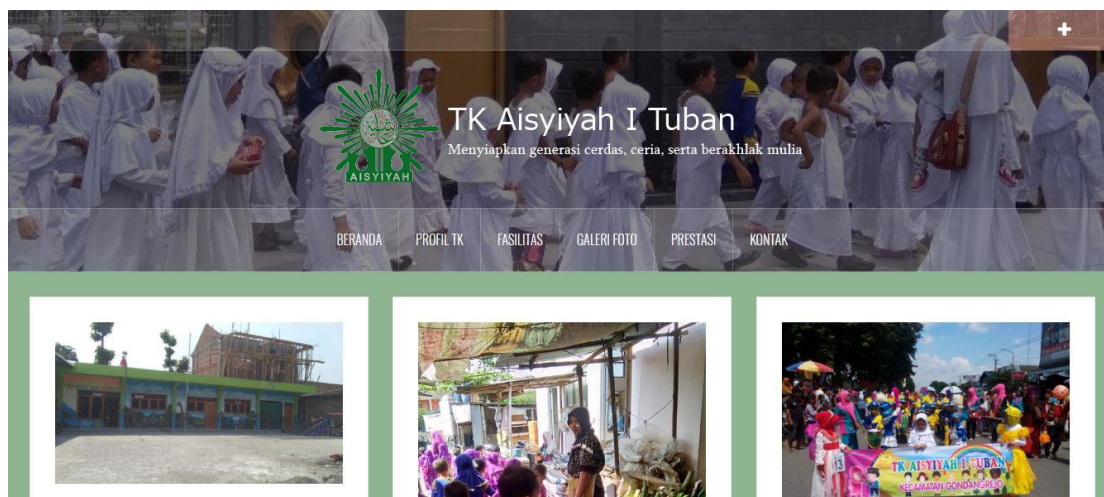
Admin adalah orang yang mengelola data dan informasi yang ada dalam sistem. Aktifitas sebagai admin adalah menambah, mengedit, dan menghapus informasi. Admin dapat menambah, mengedit, ataupun menghapus laman dan juga menu. Admin dapat mengubah tampilan pada *website*. Admin dapat menambahkan *plugin* untuk memperindah *website*. Tampilan halaman admin dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Admin

3.1.2 Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang pertama kali muncul ketika *website* dibuka. Ada lima menu pada *website* ini. Yaitu menu beranda yang berisikan profil sekolah, visi misi sekolah, dan profil guru TK Aisyiyah I Tuban. Menu Fasilitas yang berisikan fasilitas yang tersedia, dan juga ekstrakurikuler yang ada di TK Aisyiyah I Tuban. Menu galeri foto yang berisikan kumpulan foto TK Aisyiyah I Tuban. Menu prestasi yang berisikan raihan prestasi yang diperoleh oleh TK Aisyiyah I Tuban. Menu kontak yang berisikan informasi alamat TK Aisyiyah I Tuban beserta nomor telepon. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Utama

3.1.3 Halaman Profil TK

Halaman profil TK berisikan sejarah berdirinya TK Aisyiyah I Tuban dan juga profil guru. Tampilan halaman profil TK dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Profil TK

3.1.4 Halaman Fasilitas

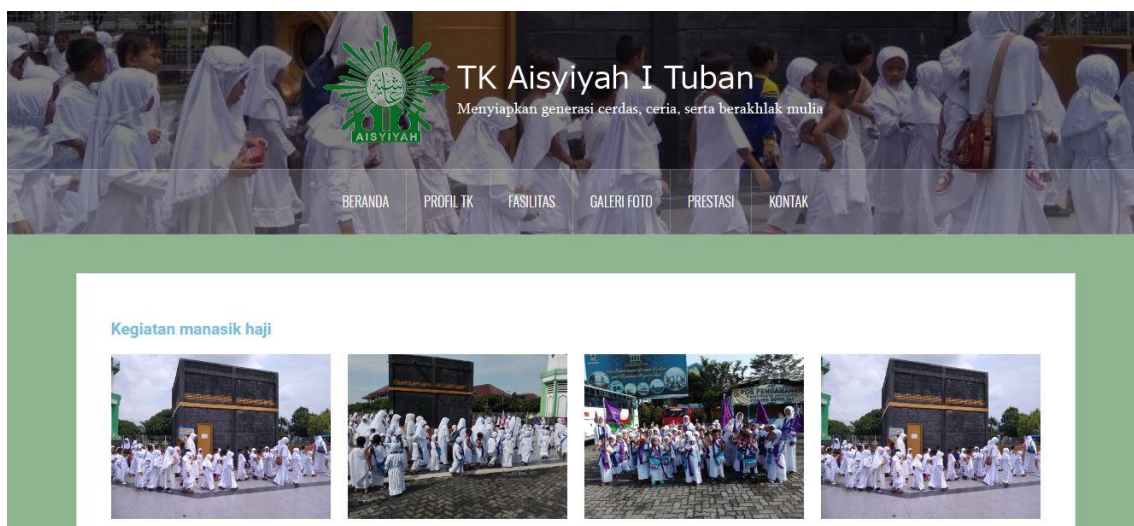
Halaman fasilitas berisikan fasilitas-fasilitas yang didapatkan oleh peserta didik TK Aisyiyah I Tuban. Halaman fasilitas juga berisikan Ekstrakurikuler yang bisa diikuti oleh peserta didik TK Aisyiyah I Tuban. Tampilan halaman fasilitas dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Fasilitas

3.1.5 Halaman Galeri Foto

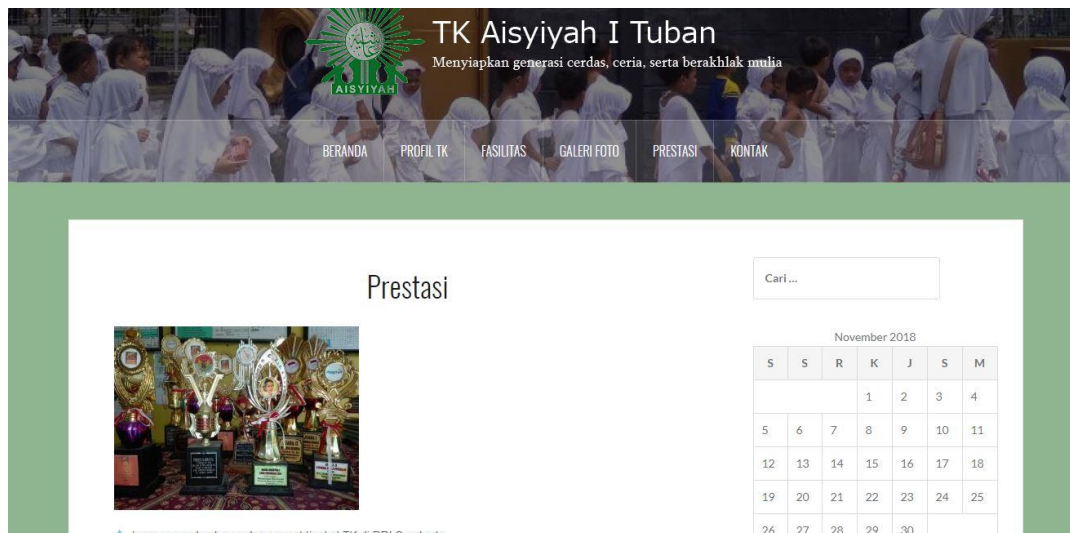
Halaman galeri foto berisikan foto-foto kegiatan yang dilakukan oleh TK Aisyiyah I Tuban. Baik kegiatan belajar mengajar, kegiatan lomba, kegiatan outbond, kegiatan kunjungan pabrik, dan kegiatan karnafal. Tampilan halaman galeri foto dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Galeri foto

3.1.6 Halaman Prestasi

Halaman prestasi berisikan daftar prestasi yang diraih oleh TK Aisyiyah I Tuban. Tampilan halaman prestasi dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Prestasi

3.1.7 Halaman Kontak

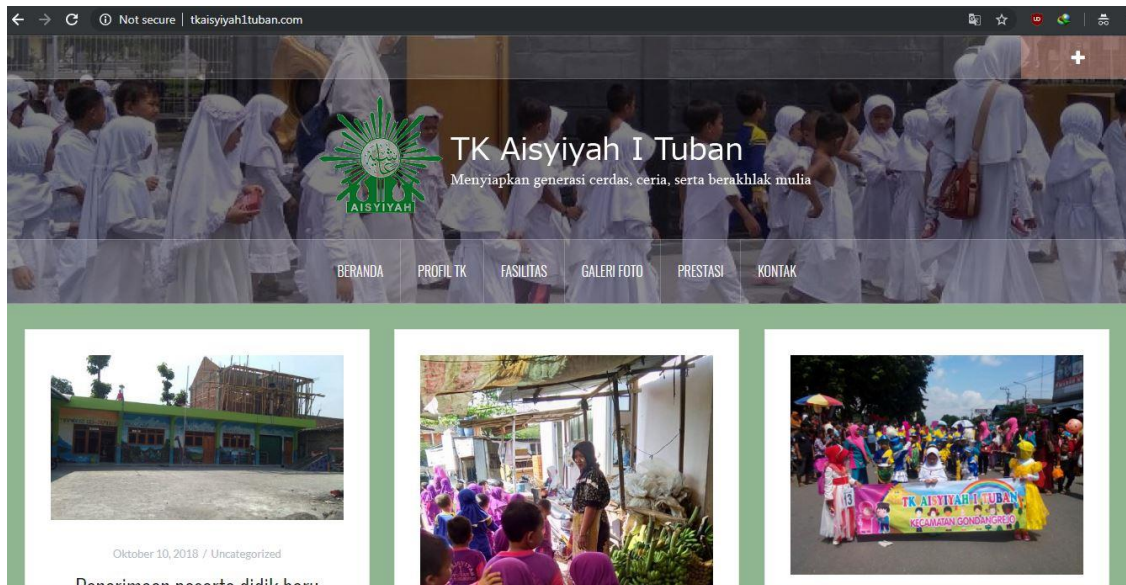
Halaman kontak berisikan informasi tentang lokasi TK Aisyiyah I Tuban dan juga nomor telepon TK Aisyiyah I Tuban. Tampilan halaman kontak dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Kontak

3.2 Pembahasan

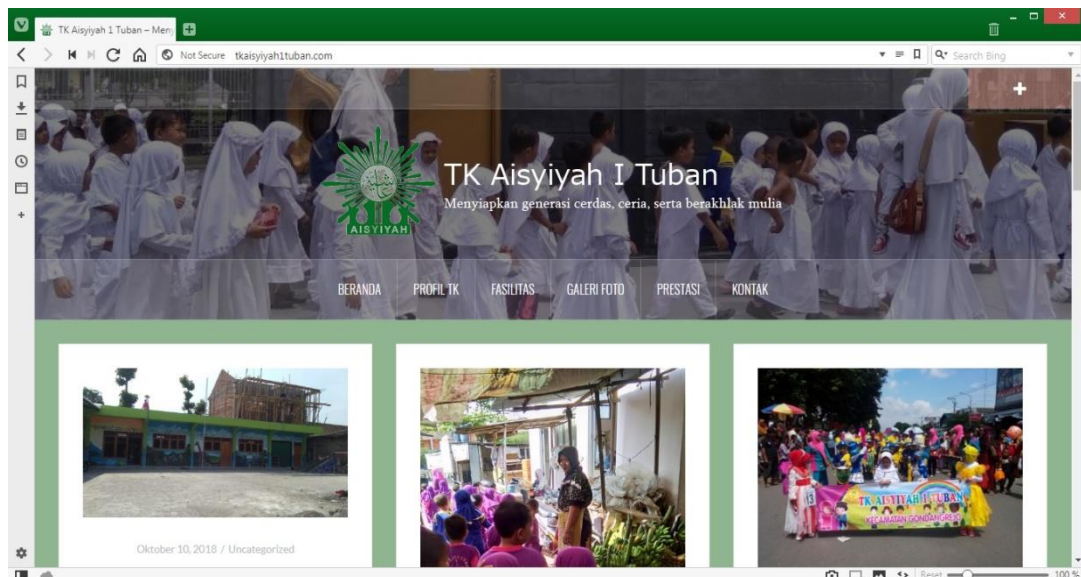
Pengujian *website* yang dilakukan secara *online* melalui alamat <http://tkaisyiyah1tuban.com/> berjalan dengan baik tanpa ada masalah. Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan *website online* (tkaisyiyah1tuban.com)

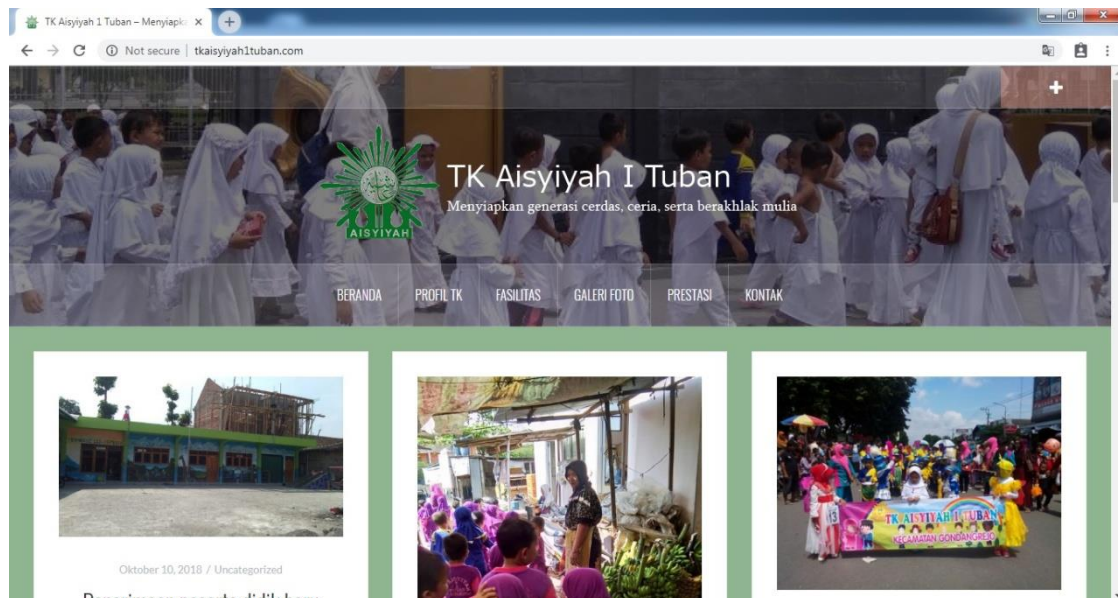
Pengujian dilakukan dengan menggunakan berbagai macam *browser*. Yaitu, Vivaldi, Google Chrome, Mozilla Firefox. Semuanya dapat berjalan dengan baik.

Tampilan pengujian pada *browser* Vivaldi dapat dilihat pada Gambar 14.



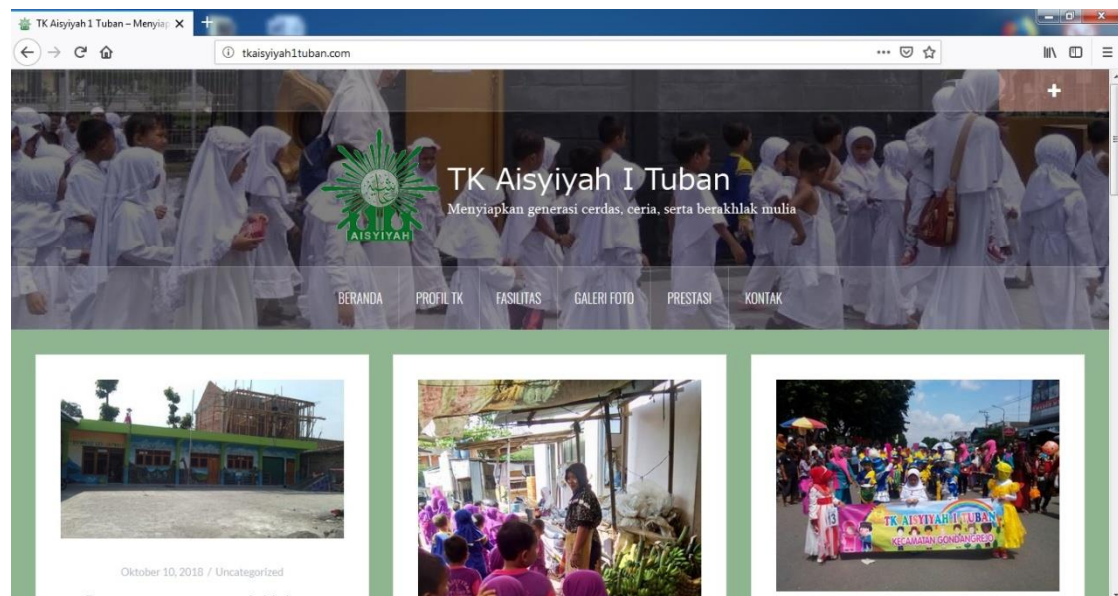
Gambar 14. Pengujian pada *browser* Vivaldi

Tampilan pengujian pada *browser* Google Chrome dapat dilihat pada Gambar 15.



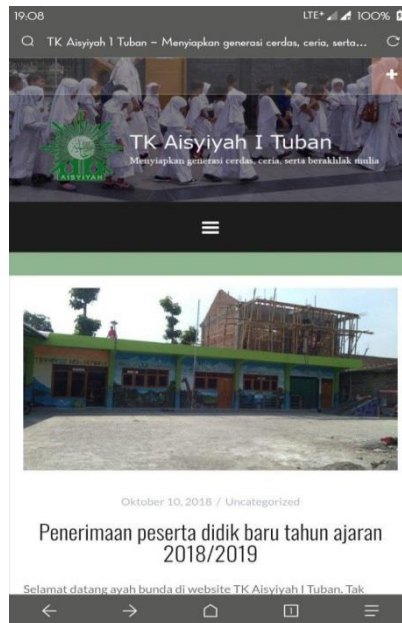
Gambar 15. Pengujian pada *browser* Google Chrome

Tampilan pengujian pada *browser* Mozilla Firefox dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar16. Pengujian pada *browser* Mozilla Firefox

Pengujian dengan berbagai layar pun juga dilakukan untuk menunjukkan bahwa halaman *website* sudah responsif dengan menyesuaikan layar yang digunakan untuk membuka *website*. Tampilan pengujian pada smartphone layar 5 inchi dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17. Pengujian dengan *Smartphone* layar 5 inci

3.2.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black box* yaitu melihat hasil yang telah dirancang apakah sudah sesuai yang diharapkan atau belum. Pengujian tidak hanya dilakukan sekali saja, tapi berkali-kali untuk memastikan bahwa semua dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian dengan *black box* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengujian dengan *Black Box*

Bagian	Pengujian	Input	Output	Hasil
Halaman Utama	Pengguna biasamemasukkan alamat http://tkaisyiyah1tuban.com/	Memasukkan alamat website	Menampilkan halaman utama website	Sesuai
	Pengguna biasa mengklik menu beranda	Klik beranda	Menampilkan halaman utama website	Sesuai
	Pengguna biasa mengklik menu profil tk	Klik profil tk	Menampilkan halaman Profil TK	Sesuai
	Pengguna biasa mengklik menu fasilitas	Klik fasilitas	Menampilkan halaman Fasilitas	Sesuai
	Pengguna biasa mengklik menu galeri foto	Klik galeri foto	Menampilkan halaman Galeri foto	Sesuai
	Pengguna biasa mengklik menu prestasi	Klik prestasi	Menampilkan halaman Prestasi	Sesuai
	Pengguna biasa mengklik menu kontak	Klik kontak	Menampilkan halaman Kontak	Sesuai

3.2.2 Pengujian Oleh Pengguna

Pengujian oleh pengguna ini adalah hasil dari analisa pertanyaan kuisioner terhadap guru, wali murid dan masyarakat umum sebagai pengguna website. Pada kuisioner tersebut terdapat 3 pertanyaan untuk responden dengan jumlah 5 orang dan jawaban dalam bentuk sangat setuju (SS) dengan skor 4, setuju (S) dengan skor 3, netral (N) dengan skor 2, tidak setuju (TS) dengan skor 1, dan sangat tidak setuju (STS) dengan skor 0.

Data hasil kuisioner dihitung menggunakan rumus persamaan 1-4

$$\text{Skor tertinggi (Smax)} = 5 \times n = 5n \text{ (SS)} \quad (1)$$

$$\text{Skor terendah (Smin)} = 0 \times n = 0 \text{ (STS)} \quad (2)$$

$$\text{Skor (s)} = \sum (\text{Jumlah responden} \times \text{Bobot jawaban}) \quad (3)$$

$$\text{Persentase Interpretasi } PI = \frac{s}{S_{\max}} \times 100\% \quad (4)$$

Berdasarkan data jawaban dari para responden dapat disimpulkan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil kuisioner dari 5 responden

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban					Total Nilai	Persentase Interpretasi
		SS (4)	S (3)	N (2)	TS (1)	STS (0)		
1	P1	3	2	0	0	0	18	72%
2	P2	5	0	0	0	0	20	80%
3	P3	4	1	0	0	0	19	76%

(Smax) (Sangat Setuju) = 5, jadi $5 \times 5 = 25$

(Smin) (Sangat Tidak Setuju) = 0, jadi $0 \times 5 = 0$

Keterangan Pertanyaan

P1 = *Website* memiliki tampilan yang menarik?

P2 = Menu pada *website* berjalan dengan baik?

P3 = Informasi yang ditampilkan pada *website* mudah dipahami?

Mengukur tingkat Persentase Interpretasi (P), yakni dengan skala *interval* sebagai berikut:

Angka 0% - 20% = Sangat lemah

Angka 21% - 40% = Lemah

Angka 41% - 60% = Cukup

Angka 61% - 80% = Kuat

Angka 81% - 100% = Sangat kuat

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi TK Aisyiyah I Tuban ini akan sangat membantu baik pihak TK Aisyiyah I Tuban sendiri maupun pihak masyarakat dalam mendapatkan informasi dengan mudah. Dengan menggunakan CMS *Wordpress* hasil yang didapatkan menjadi lebih baik dan mudah digunakan. Dukungan terhadap berbagai macam *browser* dan tingkat responsif terhadap layar yang digunakan pengguna menjadi nilai lebih bagi *website* yang dibangun dengan CMS *Wordpress*.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiarto, Raden. 2010. *Wordpress, Not just A blog!*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Supriyono, H., Sutopo, A., Nursyahid, H., Kurniawan, B.A., Fahrudin, I.N., Handoko, D., et al.(2016). Penerapan Teknologi Web Sekolah Bagi SMPdan SMA Muhammadiyah Kartasura. *Jurnal Warta*, Vol. 19, No. 1, ISSN : 1410-9344.
- Nathasya. 2018. <https://www.dewaweb.com/blog/cara-membuat-website-dengan-wordpress/> (online) diakses pada tanggal 10 Oktober 2018.
- Susanto, Alip. 2016. *Perancangan Website Sekolah SMK AL-Islam Surakarta Dengan Wordpress*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Adi, A. P. 2016. *The Best Tools For Wordpress*. Jakarta : Elex Media Komputindo